

# 总有机碳分析仪

规格型号：TOC-L CPH

生产厂家：岛津制作所株式会社

价格：25.94万元

## 主要技术指标：

测定项目：TC, IC, TOC(=TC-IC), NPOC(通过酸化和吹扫进行 TOC 测定)、TN

测定范围 (mg/L)：TC：0 - 30000 IC：0 - 35000

检测限：4 $\mu$ g/L TC：50 $\mu$ g/L, IC：4 $\mu$ g/L； 测定精度（重复精度）：CV $\leq$ 1.5%

进样量：10 - 2000 $\mu$ L（可变）； 自动进样器：24 mL 样品瓶，90位样品以上

总氮单元

测定原理：热分解/NO 检测（化学发光法）； 测定范围：0 - 10000 mg/L

测定时间：约 4 分钟； 重现性：CV 在 3% 之内

固体测量单元

测量项目：TC, IC, TOC (TC-IC)

TC 氧化方法：燃烧氧化（TC 电炉温：900 $^{\circ}$  C，最高 980 $^{\circ}$  C）

IC 反应方法：酸化（IC 炉温：200 $^{\circ}$  C）； 测量范围TC：0.1 - 30mgC； IC 0.1 - 20mgC

最大样品重量：1g（TC 测量和 IC 测量的最大水含量分别为 0.5g 和 0.3g）

重复精度标准偏差：范围值  $\pm$ 1%



## 近年支撑科研项目：

- 1) 国家自然科学基金项目：植物功能性状对三峡水库水位变动的响应机制
- 2) 国家自然科学基金项目：生物滞留设施协同处理城市降雨径流的脱氮代谢途径
- 3) 国家自然科学基金面上项目：三峡水库典型支流底泥-水-气系统的碳转化过程及其驱动机制
- 4) 国家自然科学基金项目：基于生物膜微区调控的单级自养脱氮工艺N<sub>2</sub>O减排研究
- 5) 国家自然科学基金项目：单级自养脱氮生物膜内部微区反应机理与调控研究
- 6) 国家自然科学基金项目：底栖动物扰动功能群组合对沉积物-水界面厌氧氨氧化过程的影响机制
- 7) 国家科技重大专项：饮用水生物污染监测预警技术
- 8) 国际合作项目：中国西部小城镇环境基础设施经济适用技术及示范
- 9) 自/外源溶解性有机质光敏活性中间体对蓝藻生长及藻毒素产消调控机制
- 10) 三峡库区典型流域生源要素迁移转化过程及微生物驱动机制